

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Karakteristik Buah Naga	6
2.1.1 Pascapanen Buah Naga	7
2.1.2 Fisiologi Buah Naga	8
2.2 Metode Penyimpanan	12
2.2.1 Penyimpanan Dingin	12
2.2.2 <i>Active Modified Atmosphere Packaging (a-MAP)</i>	13
2.3 <i>X-Ray Computed Tomography (CT)</i>	16
2.3 <i>Computational Fluid Dynamics (CFD)</i>	19
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Alat dan Bahan	22
3.2.1 Alat dan Bahan Pengaplikasian <i>a-MAP</i>	22
3.2.2 Alat Ukur Kualitas	28
3.3 Prosedur Penelitian	34
3.3.1 Set-Up Penelitian	35
3.3.2 Persiapan Sampel	38

3.3.3	Pengambilan Data	38
3.3.4	Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Kondisi Ruang Penyimpanan	54
4.1.1	Suhu dan RH	54
4.1.2	Simulasi Transfer Suhu	56
4.1.3	Komposisi Gas di dalam <i>a</i> -MAP	59
4.2	Pengukuran berbasis X-Ray CT	63
4.2.1	Perubahan Ukuran Volume	63
4.2.2	Perubahan Ukuran Luas Permukaan (Area)	66
4.2.3	Kerusakan Internal (<i>Void Space</i>)	68
4.3	Perubahan Kualitas Buah Naga	72
4.3.1	Susut bobot	72
4.3.2	Warna	76
4.3.3	Kekerasan	79
4.3.4	Total Padatan Terlarut (TPT)	81
4.3.5	Keasaman (pH)	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN		96